

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УПОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Согласовано»

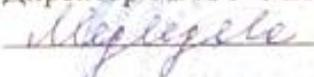
Заместитель директора по УВР

 /Туз Н. А./

«31» августа 2017 г.

«Утверждаю»

Директор МАОУ Упоровская СОШ

 /Медведева Г.П./

Приказ № 90-од от «31» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса «Наглядная геометрия» в 9в классе

на 2017-2018 учебный год

Учитель: Гордиенко Наталья Валерьевна

2017 год

Пояснительная записка

Данный элективный курс разработан в рамках предпрофильной подготовки для ориентации учебно-воспитательного процесса на удовлетворение потребностей учащихся в углублении их знаний, умений и навыков по геометрии и готовит обучающихся к переходу в старшем звене на профильный уровень обучения. Он предназначен для учащихся 9 класса и рассчитан на 16 часов.

Курс ориентирован на:

- развитие пространственных представлений, образного мышления, изобразительно графических умений, приемов конструктивной деятельности, умений преодолевать трудности при решении математических задач, геометрической интуиции, познавательного интереса учащихся, развитие глазомера, памяти обучение правильной геометрической речи;
- формирование логического и абстрактного мышления, формирование качеств личности (ответственность, добросовестность, дисциплинированность, аккуратность, усидчивость).

Цель: овладеть математическими компетенциями и знаниями при решении задач, используемые в практической жизни и смежных областях.

Задачи:

- 1.Расширение знаний о методах и способах решения геометрических задач, окружающей нас жизни.
- 2.Формирование умения моделировать реальные ситуации.
- 3.Развитие исследовательской и познавательной деятельности учащихся.
- 4.Предоставить ученику возможность реализовать свой интерес к выбранному предмету, определить готовность ученика осваивать выбранный предмет на повышенном уровне.

Требования к уровню подготовки

В результате изучения курса учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и способами деятельности:

- . ЗНАТЬ: простейшие геометрические фигуры (прямая, отрезок, луч, многоугольник, квадрат, треугольник, угол), пять правильных многогранников, свойства геометрических фигур.
- УМЕТЬ: строить простейшие геометрические фигуры, складывать из бумаги простейшие фигурки – оригами, измерять длины отрезков, находить площади многоугольников, находить объемы многогранников, строить развертку куба.

Планируемые результаты.

Через систему задач организовать интеллектуально-практическую и исследовательскую деятельность учащихся, направленную на:

- работу с геометрическими фигурами и понятиями на уровне представлений, изучение свойств на уровне практических исследований, применение полученных знаний при решении различных задач. Основными приемами решения задач являются: наблюдение, конструирование, эксперимент;
- развитие логического мышления учащихся строения курса, которое, в основном, соответствует логике систематического курса, а во-вторых, при решении соответствующих задач, как правило, “в картинках”;

- решение интересных головоломок, занимательных задач, бумажных геометрических игр и т.п. Этот курс поможет развить у учеников смекалку и находчивость при решении задач;
- приобретение новых знаний учащимися осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент делается на упражнения, развивающие “геометрическую зоркость”, интуицию и воображение учащихся.

Способы оценки результатов

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется на каждом занятии по результатам выполнения обучающимися самостоятельных, практических и тестовых работ.

В конце курса будут проведены:

- зачет по проверке умения ориентироваться в заданиях первой части и выполнять их за минимальное время;
- тестирование по проверке умения работать с полным объемом теста ГИА.

Описание оснований для отбора содержания образования.

Содержание элективного курса определяется на основании кодификатора элементов содержания для проведения в 2017 году государственной (итоговой) аттестации (в новой форме) по математике, подготовленного федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений». Кодификатор элементов содержания по математике составлен на основе Обязательного минимума содержания основных образовательных программ и Требований к уровню подготовки выпускников основной школы (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента Государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего(полного) общего образования).

Рабочая программа разработана с учетом положения, что результатом освоения основной образовательной программы основного общего образования должна стать математическая компетентность выпускников, т.е. они должны овладеть специфическими для математики знаниями и видами деятельности, научиться преобразованию знаний и его применению в учебных и внеучебных ситуациях, сформировать качества присущие математическому мышлению, а также овладеть математической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Характеристика ресурсов.

Книги данных авторов, предложенных в предлагаемом списке литературы выбраны в связи с тем, что они наиболее широко раскрывают темы модуля реальная математика на ГИА.

В них наиболее удачно подобраны задания которые соответствуют кодификатору. Структура пособий соответствует структуре и особенностям экзамена в 9 классе. КИМы данных авторов проверяют сформированность комплекса умений, связанных информационно коммуникативной деятельностью, с получением, анализом, а также применением эмпирических данных.

Содержание и требования курса

Тема	Кол-во часов
Введение	1
Фигуры на плоскости и в пространстве	6
Измерение геометрических величин	2
Многогранники	3
Замечательные кривые. Симметрия	3
Итоговое тестирование	1
Всего	16

1. Введение.(1 ч.)

Учащиеся должны уметь:

строить работу с справочным материалом, приложенным в комплект контрольно-измерительных материалов .

2. Фигуры на плоскости и в пространстве (6ч)

Учащиеся должны уметь:

работать с макетами геометрических фигур, применять формулы вычисления площадей, периметра, формулу Пика.

3. Измерение геометрических фигур.(2 ч.)

Учащиеся должны уметь:

пользоваться основными единицами длины, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот.

4. Многогранники (3ч)

Учащиеся должны уметь:

работать с макетами многогранников, применять формулы вычисления площадей, периметра.

5. Замечательные линии. Симметрия (2 ч.)

Учащиеся должны уметь:

решать несложные практические задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов.

6. Итоговое тестирование (1ч)

ЛИТЕРАТУРА

Литература для учителя.

1. Учебно-методическая газета «Математика», приложение к «1 сентября», 2004г. №17, №23, №36, 2005 г. №2, №15, 2001г. №17, 1998г. №28.
2. С. А. Тынякин, А.А.Тырымов. Что делать, или 2730 конкурсных задач.- Волгоград 2002г
3. А.Г.Цыпкин, А.И.Пинский. Справочник по методам решения задач по математике.- М.: «Наука» 1989г.
5. Ященко И.В., Шестаков С.А., Трепалин А.С., Семенов А.В., Захаров П.И.; ГИА 2013. Математика. 9 класс. Типовые тестовые задания (в новой форме).- М.: «ЭКЗАМЕН» 2013 г.
6. Ященко И.В., Шестаков С.А., Трепалин А.С., Семенов А.А., Захаров П.И ГИА 2013. Математика. 9 класс. Типовые тестовые задания.)- М.: «ЭКЗАМЕН» 2013 г.
7. ГИА. Математика. 9 класс. Тематические тренировочные задания. Рабочая тетрадь Минаева С.С., Рослова Л.О;
10. ГИА. 3000 задач с ответами по математике Семенов А.Я., Ященко И.В. - М.: «ЭКЗАМЕН», Москва 2013 г.

Литература для учащихся.

1. Сканави М.И. Сборник задач по математике для поступающих в ВУЗЫ - М.: «ОНИКС 21 век», 2001.
2. Кузнецова Л.В. и др. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. - М.: Дрофа, 2002.
3. Вольпер Е.Е. Задачи на составление уравнений 1,2 часть. - Омск: ОМИПРКО, 1998
4. Аверьянов Д.И., Алтынов П.И., Баврин Н. Н. Математика: Большой справочник для школьника и поступающих в вузы. -2-изд.- М.: Дрофа, 1999.
5. Кузнецова Л.В. Суворова С.Б. Сборник заданий для подготовки итоговой аттестации в 9 классе. - М.: Просвещение 2007.-2013
6. Ященко И.В., Шестаков С.А., Трепалин А.С., Семенов А.В., Захаров П.И.; ГИА 2013. Математика. 9 класс. Типовые тестовые задания (в новой форме).- М.: «ЭКЗАМЕН» 2013 г.
7. Ященко И.В., Шестаков С.А., Трепалин А.С., Семенов А.А., Захаров П.И ГИА 2013. Математика. 9 класс. Типовые тестовые задания.)- М.: «ЭКЗАМЕН» 2013 г.
8. ГИА. Математика. 9 класс. Тематические тренировочные задания. Рабочая тетрадь Минаева С.С., Рослова Л.О;
9. ГИА. 3000 задач с ответами по математике Семенов А.Я., Ященко И.В. - М.: «ЭКЗАМЕН», Москва 2013 г.

Календарно-тематический план курса.
(0,5 часа в неделю, всего 16 часов)

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности	Виды контроля	Цели/знания и умения	Дата проведения	
						план	факт
1	Введение.	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос	Введение в геометрию	1 нед	
2	Пространство и размерность	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Иметь представление о том, что такое пространство, виды измерений в пространстве	2 нед	
3	Простейшие геометрические фигуры	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Познакомиться с простейшими фигурами в пространстве	3 нед	
4	Задачи на разрезание и складывание фигур	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Развивать логическое мышление, любознательность	4 нед	
5	Куб. Треугольник	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Знать, что такое куб, треугольник, его виды, свойства	5 нед	
6	Правильные многогранники	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Знать понятие правильных многогранников, их	6 нед	
7	Геометрические головоломки	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	виды, особенности	7 нед	
8	Измерение длины	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Знать понятие длины, применение; воспитывать любознательность	8 нед	

9	Измерение площади и объема	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Учиться измерять площади и объемы различных фигур,	9нед	
10	Окружность	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Знать, что такое окружность, ее свойства, уметь ее строить	10нед	
11	Задачи, головоломки, игры	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Воспитывать любовь к математике, развивать логическое мышление	11нед	
12	Параллелограммы	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Знать, что такое параллелограмм, уметь его строить, знать его свойства	12нед	
13	Замечательные кривые	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Воспитывать любовь к математике, развивать логическое мышление	13нед	
14	Геометрия клетчатой бумаги	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Решение задач на клетчатой бумаге	14нед	
15	Зеркальное отражение. Симметрия. Орнаменты	1	Устные ответы на вопросы, решение практических задач	Устный опрос, практические упражнения	Воспитывать любовь к математике, развивать логическое мышление	15нед	
16	Итоговое тестирование	1	Итоговое тестирование	Итоговое тестирование	Итоговое тестирование	16нед	